|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 元請確認欄 |  |  |

**危険性又は有害性の特定標準モデル**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 作 業 名 | 型枠解体作業 | 使用設備・機械 | ・作業台・はしご・脚立・足場板・ゴムバンド |
| 施工会社名 |  | 使用工具・機器 | ・バール・フォームタイまわし・ラヂェットスパナ |
| 工　法　等 |  | 安全設備・保護具 | ・保護帽・保護メガネ・皮手袋・保護手袋・安全帯・親綱・カラーコーン・コーンバー・バリケード・空気呼吸器等（空気呼吸器，酸素呼吸器又は送気マスク等）・送風機 |
| 工　事　名 |  | 使用資材 | ・端太パイプ・端太角・パネル・フォームタイ・単管パイプ・緊結金具・パイプサポート・チェーン |
| 作業期間 | 令和　　年　　月　　日 ～ 令和　　年　　月　　日 | 作業に必要な資格と配置予定者 | ・型わく支保工の組立て等作業主任者：　　　　　　　　　　　　・玉掛技能講習修了者：・高所作業者運転技能講習修了者：　　　　　　　　　　　　　　・移動式クレーン運転士免許：・建設用リフト運転者：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　・合図者：・監視人：・酸素欠乏危険作業主任者（第１種酸素欠乏危険作業の場合）・酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者（第１種又は第２種酸素欠乏危険作業の場合） |
| 担当職長名 |  |
| 作成年月日 | 令和　　年　　月　　日作成 | 施工会社・関係者周知記録（サイン） | 令和　　年　　月　　日 |
| 改訂年月日 | 令和　　年　　月　　日改訂 |
| 作成責任者 |  | 打合せ事項確認事項等 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 評価 | 危険有害要因の評価基準 | 危険度 |
| ６ | 抜本的な対応が必要 | ５ |
| ５ | 即座に対策が必要 | ４ |
| ４ | 何らかの対策が必要 | ３ |
| ３ | 現時点で対策の必要なし | ２ |
| ２ | 極めて小さい（受け入れ可能） | １ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 安全対策の評価 | 効　果実現性 | 大 | 中 | 小 |
|
| ３ | ２ | １ |
| 困　難 | ３ | ６ | ５ | ４ |
| 努力すれば可能 | ２ | ５ | ４ | ３ |
| 可　能 | １ | ４ | ３ | ２ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 評価 | 危険有害要因の評価基準 | 危険度 |
| ６ | 極めて大きい（受け入れ不可能） | ５ |
| ５ | かなり大きい（受け入れ不可能） | ４ |
| ４ | 中程度（受け入れ可能） | ３ |
| ３ | 小さい(許容範囲内) | ２ |
| ２ | 極めて小さい（受け入れ可能） | １ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 危険の見積り | 重大性可能性 | 極めて重大(死亡・障害) | 重　大大けが(休業４日以上) | 軽微打撲・切傷(休業３日以下) |
|
| ３ | ２ | １ |
| 発生の確率は高い（半年に１回程度） | ３ | ６ | ５ | ４ |
| 時々発生する（２～３年に１回程度） | ２ | ５ | ４ | ３ |
| 発生の確率は低い（５年以上に１回程度） | １ | ４ | ３ | ２ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作業工程 | 作業の順序 | 危険性又は有害性の特定 | 危険の見積り | リスク低減措置 | 危険性又は有害性に接する人 | 安全対策の評価 | 備　　　考 |
| 可能性 | 重大性 | 評　価 | 危険度 | 実効性 | 効　果 | 評　価 | 危険度 |
| １　準備作業 | １）作業開始前ミーティング |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ・作業範囲、分担手順の確認 |  |  |  |
| ・連絡、調整、指示等 |  |  |  |
| ２）工具の点検 |  |  |  |
| ・ラジェットレンチ | ・切り傷、巻込まれ | ・作業開始前点検をする | 作業者 |
| ・玉掛け用具類 | ・飛来落下 | ・点検を行い不良品を除く | 作業主任者 |
| ３）立入禁止措置 |  |  |  |
| ・ロープ等で確実に行う | ・他職者の被災 | ・関係者以外の立入禁止措置を明確にする | 作業主任者 |
| ４）作業場所へ | ・墜落・転倒 | ・安全通路、昇降設備を設置する | 作業主任者 |
| ５）作業場所確認 |  |  |  |
| ２　ピット内解体（続く） | １）準備作業 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ・開口部周辺立入禁止措置 | ・他職者の墜落 | ・立入禁止措置を明確に、標示する | 作業主任者 |
| ・ピット内状況確認と対応 | ・酸欠災害 | ・酸素濃度及び硫化水素濃度の測定をする | 酸欠作業主任者 |
|  |  | ・作業開始前、作業中換気をする | 酸欠作業主任者 |
| ・照明 | ・感電 | ・水溜りや濡れた所に配線しない | 作業者 |
| ・昇降設備 | ・墜落 | ・昇降設備を確保する | 作業者 |
| ２）スラブ解体 |  |  |  |
| ・サポートの間引き、撤去 | ・激突・はさまれ | ・作業主任者の直接指揮で作業する | 作業主任者 |
| ・大引、根太撤去（サポート緩め） | ・飛来落下 | ・手渡しは声を掛け合い確実にする | 作業者 |
| ・サポート転倒防止 | ・転倒防止措置をする | 作業者 |
| ・解体材は都度スラブ上に搬出 | ・落下 | ・体はいつも安全側におく | 作業者 |
| ・最終サポートの除去 | ・落下・転倒 | ・落下・転倒防止措置を確認する | 作業者 |
| ・パネルの解体と搬出 | ・パネルの落下 | ・真下にいない | 作業者 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作業工程 | 作業の順序 | 危険性又は有害性の特定 | 危険の見積り | リスク低減措置 | 危険性又は有害性に接する人 | 安全対策の評価 | 備　　　考 |
| 可能性 | 重大性 | 評　価 | 危険度 | 実効性 | 効　果 | 評　価 | 危険度 |
| （続き） | ３）壁（地中梁）解体 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ・横端太解体搬出 |  | ・最下段の横端太を残す | 作業者 |
| ・縦端太解体 | ・縦端太の落下 |  |  |
| ・フォームタイ除去 |  |  |  |
| ・パネル解体と搬出 |  |  |  |
| ３　外壁解体 | １）端太の解体 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ・横端太解体 | ・端太の落下 | ・ホームタイ下端の端太から外す | 作業者 |
| ・移動時の墜落 | ・昇降設備の利用、近道行動を禁止する | 作業者 |
| ・縦端太解体 | ・縦端太の落下 | ・最下段上端の横端太を残す | 作業者 |
| ・フォームタイの除去 | ・フォームタイの落下 | ・フォームタイを速やかに袋詰めする | 作業者 |
| ２）大パネルの解体 |  |  |  |
| ・大パネルの解体 | ・大パネルの落下 | ・パネル頂部番線で足場に固定する | 作業者 |
| ３）片付け |  |  |  |
| ・足場上の片付け | ・解体ガラの落下 | ・足場上を掃除しゴミ、ガラを処分する | 作業者 |
| ・小物(金物)は袋に入れる | 作業者 |
| ４　柱・内壁型枠解体（続く） | １）準備作業 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ・作業足場の確保、確認 | ・墜落 | ・高所で安全帯の取付け設備を確保する | 作業主任者 |
| ・足元の確保 | ・転倒 | ・足元を片付けてから作業開始する | 作業者 |
| ２）押引、角締撤去 | 《外壁解体、縦端太解体》 |  |  |
| ３）端太の解体 |  |  |  |
| ・フォームタイを緩める | ・端太の落下 | ・上段、下段、中段の順序で解体する | 作業者 |
| ・横端太解体 | ・足元への落下 | ・安全靴を着用する | 作業者 |
| ・水平つなぎからの墜落 | ・足場板を敷き結束する | 作業者 |
| ・縦端太解体 | ・縦端太の転倒 | ・横端太除去時縦端太の緩みを締める | 作業者 |
| ４）パネルの解体 |  |  |  |
| ・パネルの解体 | ・足元への落下 | ・落下を予測し作業する | 作業者 |
| ・脚立からの落下 | ・反動のある作業は安全帯を使用する | 作業者 |
| ・釘による切り傷 | ・長袖を着用する | 作業者 |
| ５）Ｐコン、目地棒 |  |  |  |
| ・Ｐコン除去 |  | ・小物(Ｐコン)は袋に入れる |  |
| ・目地棒、面木、開口枠除去 | ・つまずき転倒 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作業工程 | 作業の順序 | 危険性又は有害性の特定 | 危険の見積り | リスク低減措置 | 危険性又は有害性に接する人 | 安全対策の評価 | 備　　　考 |
| 可能性 | 重大性 | 評　価 | 危険度 | 実効性 | 効　果 | 評　価 | 危険度 |
| （続き） | ６）片付け |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ・整理整頓 | ・釘の踏抜き | ・釘をしまい整理整頓する | 作業者 |
| ・釘をしまい後掃除をする | 作業者 |
| ・不要材の片付け | ・つまずき転倒 | ・速やかに釘をしまい、安全靴を着用する | 作業者 |
| ・床開口部よりの墜落 | ・安全通路を確保する | 作業者 |
| ・床開口部上に物を置かない | 作業者 |
| ・開口部のふたは確実か確認する | 作業者 |
| ５　梁側型枠解体 | １）準備作業 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ・作業足場の確認 | ・墜落 | ・高所で安全帯の取付け設備を確保する | 作業主任者 |
| ・作業台はガタツキなく設置する | 作業者 |
| ・不安定な足場を勝手に作らない | 作業者 |
| ・昇降設備を整備する | 作業主任者 |
| ２）横端太の解体 |  |  |  |
| ・横端太の解体 | 《外壁解体、横端太解体》による |  |  |
| ・フォームタイの除去 |  |  |  |
| ３）梁側型枠解体 |  |  |  |
| ・梁側型枠解体 | ・高所からの墜落 | ・安全帯を使用する | 作業者 |
|  | ・反動による墜落 | ・身を乗出す作業、反動のかかる作業は安全帯を使用する | 作業者 |
|  |  | ・無理なバール使いをしない | 作業者 |
| ・Ｐコン除去 | ・作業台からの墜落 | ・開き止めをかけガタツキをなくす | 作業者 |
| ４）片付け |  |  |  |
| ・整理整頓 |  |  |  |
| ・不要材の片付け |  |  |  |
| 柱・内壁型枠解体、梁側型枠の解体①　フォームタイ等の小物は布袋に入れているか②　足場板はゴムバンド等で固定しているか③　専用金物を使用しているか④　安全靴を着用しているか⑤　脚立の開き止めは水平にしているか⑥　解体したパイプは手渡しで受け、整理整頓しているか |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作業工程 | 作業の順序 | 危険性又は有害性の特定 | 危険の見積り | リスク低減措置 | 危険性又は有害性に接する人 | 安全対策の評価 | 備　　　考 |
| 可能性 | 重大性 | 評　価 | 危険度 | 実効性 | 効　果 | 評　価 | 危険度 |
| ６　スラブ型枠解体(1)在来工法 | １）準備作業・立入禁止措置 | ・他職者の被災 |  |  |  |  | ・関係者以外の立入禁止措置を明確にする | 作業主任者 |  |  |  |  |  |
| ・足場、足元の確認 |  | ・緊結金物の捕捉状況を確認し足場板敷きを固定する | 作業主任者 |
| ・飛散防止 | ・飛来落下 | ・床端部、開口部等の落下養生をする | 作業者 |
| ２）サポート緩め | ・サポートが崩壊 | ・水平つなぎを確認する | 作業主任者 |
| ３）根太・大引を除去 |  |  |  |
| ・根太を抜取る | ・水平つなぎ上からの墜落 | ・緊結金物の捕捉状態を確認する | 作業主任者 |
| ・大引を抜取る | ・水平つなぎへ昇降中落下 | ・はしご等をしっかり固定して昇降する | 作業者 |
| ・根太・大引の落下 | ・声をかけ確実に手渡す | 作業者 |
| ４）サポートをきかす |  |  |  |
| ５）筋交い、水平つなぎの解体 | ・作業台から墜落 | ・ガタツキなく設置し、身を乗出さない | 作業者 |
| ６）サポートの解体 | ・サポート転倒 | ・作業主任者が直接指揮で作業する | 作業主任者 |
| ７）パネルの解体 |  |  |  |
| ・ローリングタワー等でパネル解体 | ・パネルの落下 | ・直下に入らない | 作業者 |
| ・作業床から墜落 | ・身を乗出して作業しない | 作業者 |
| ８）片付け |  |  |  |
| スラブ型枠の解体②　解体材は確実な手渡しをしているか(1)在来工法③　手渡しは互いに声をかけ合っているか④　脚立の開止めは水平にしているか⑤　筋かい等を残して倒壊防止をしているか⑦　専用金物を使用しているか⑥　安全靴を着用しているか①　サポートを緩めて根太・大引の順に引抜いているか |
| (2)鋼製梁工法 | １）準備作業 |  |  |  |  |  |  | 作業主任者 |  |  |  |  |
| ・足場の確保（大型ローリング等） |  |  |  |
| ２）ビームの解体 |  |  |  |
| ・ビーム本体の撤去 | ・ビームの落下 | ・荷受け相番作業者は離れさせる | 作業者 |
| ３）パネル解体 |  |  |  |
| ・ベニヤを解体する | ・飛来落下 | ・ベニヤは投下せずに取込み手渡す | 作業者 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作業工程 | 作業の順序 | 危険性又は有害性の特定 | 危険の見積り | リスク低減措置 | 危険性又は有害性に接する人 | 安全対策の評価 | 備　　　考 |
| 可能性 | 重大性 | 評　価 | 危険度 | 実効性 | 効　果 | 評　価 | 危険度 |
| ７　梁底型枠解体 | １）準備作業 |  |  |  |  |  | ・関係者以外の立入禁止措置を明確にする | 作業主任者 |  |  |  |  |  |
| ・立入禁止措置 | ・他職者の被災 |  |  |
| ２）水平つなぎの解体 | ・作業台から墜落 | ・ガタツキなく設置し、身を乗り出さない | 作業者 |
| ３）サポートを間引く |  |  |  |
| ・事前の計画通りに間引く | ・飛来落下 | ・作業主任者の直接指揮で作業をする | 作業主任者 |
|  | ・飛来落下、激突 | ・必要以外にトンボ端太の下に入らない | 作業者 |
| ４）残サポートを引倒す | ・梁底の落下 | ・下がり具合に細心の注意をはらう | 作業者 |
|  | ・不測の落下 | ・声をかけ同時に引く | 作業者 |
| ５）梁底型枠の解体 |  |  |  |
| ６）片付け |  |  |  |
| 梁底型枠の解体①　手順どおりサポートを間引いているか③　周囲に人がいないことを確認しているか④　安全靴を着用しているか②　ロープ等の長さはサポートの高さに対し適切になっているか⑤　確実に立入禁止措置をしているか |
| ８　雑型枠の解体 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ９　最終材・不要材搬出 | ・最終材、不要材の搬出 | ・クレーンで荷おろし中に落下 |  |  |  |  | ・玉掛作業は有資格者が行う | 作業者 |  |  |  |  |  |
| 10　日常の片付け |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11　最後の片付け |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |